

Pengenalan IPTEK Pengawetan Mengatasi Kerusakan Panen Pada Kelompok Tani Jamur Tiram di Medan

Yurnaliza¹, Liana Dwi Sri Hastuti^{1*}, Fachri Fauzi¹, Desy Christine Naibaho¹, & Retno Widia Sari¹

¹ Departemen Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Sumatera Utara, Jl. Bioteknologi No. 1, Medan 20155, Indonesia

*E-mail: liana.hastuti@usu.ac.id

Abstrak

Jamur dikenal sebagai bahan makanan yang bergizi tinggi, terutama karena kandungan proteinnya yang tinggi. Diketahui bahwa protein nabati yang terkandung dalam jamur tiram sebanding dengan protein yang terkandung dalam sayuran. Hal ini menjadi salah satu penyebab meningkatnya permintaan jamur tiram dari tahun ke tahun di Indonesia khususnya di Sumatera Utara. Hal ini sejalan dengan semakin banyaknya masyarakat yang sadar akan pentingnya makanan kesehatan. Jamur tiram akan menjadi peluang usaha yang menggiurkan dan menjanjikan namun proses penanganan pasca panen menjadi penting dan perlu diperhatikan sebagai faktor penentu dalam proses budidaya jamur. Penanganan pascapanen yang tidak sesuai dengan prosedur yang seharusnya dapat menyebabkan rendahnya kualitas jamur tiram dan akibatnya menurunkan harga jual jamur tiram. Metode survei, sosialisasi, dan demonstrasi praktik langsung telah dilakukan oleh tim ABDIMAS. Komunitas ini bertujuan untuk memberikan peningkatan keterampilan petani dalam menangani proses pasca panen yang meliputi pemilahan, *grading*, pengemasan, penyimpanan, transportasi. Untuk memperpanjang masa simpan jamur tiram petani diberikan pengetahuan tentang cara pengawetan dengan proses pengeringan, pengawetan segar, pengalengan, teknik penggaraman dan pasta jamur.

Kata Kunci: teknik pengawetan, produsen bibit, kerusakan panen

1. Pendahuluan

Sejauh ini dalam penanganan pasca panen mitra masih melakukan dengan cara yang sederhana. Untuk saat ini mitra memproduksi jamur tiram masih menggunakan alat dan prasarana yang sederhana dan dilakukan oleh mitra sendiri (Azmi and Hidayati, 2014; Mitha et al., 2015). Sebagaimana diketahui bahwa kesegaran jamur tiram putih pada kondisi kisaran suhu ruang antara 27°C atau 28°C dengan kisaran kelembapan 50% di daerah Sumatera Utara umumnya dapat bertahan sekitar 4-6 jam, lalu tudung kemudian akan layu, di mana diawali dengan warna menjadi kuning kecokelatan, adanya perubahan tekstur, aroma, *flavor*, hingga akhirnya membusuk (Achmad et al., 2011; Satrianto, 2013). Perubahan yang terjadi pada tubuh buah yang telah dipanen tersebut adalah akibat proses metabolisme, dan adanya reaksi biokimia ditambah kemungkinan adanya pertumbuhan mikroba pembusuk yang terus berlangsung dalam jaringan jamur itu sendiri. Maulana (2005) menambahkan bahwa indikator untuk mengetahui aktivitas metabolisme suatu produk adalah laju respirasi sebagai petunjuk terhadap potensi daya simpan. Selain itu faktor yang menyebabkan mudahnya terjadi pembusukan pada produk pasca panen jamur tiram adalah hadirnya mikroba dari golongan bakteri, khamir dan kapang. Selain itu, menurut (Mudatsir, 2007; Parjimo and Andoko, 2007) faktor-faktor yang memengaruhi pertumbuhan mikroba tersebut

selain air yang telah disebutkan di atas adalah pH, RH, suhu, oksigen, dan mineral. Pertumbuhan mikroba tidak akan terjadi tanpa adanya air. Air dalam substrat atau sering dinyatakan dengan "*water activity*" (*aw*) sering dimanfaatkan mikroba untuk pertumbuhannya (Riyanto, 2010; Suharnowo et al., 2012).

Berdasarkan analisis awal yang dilakukan tim terhadap mitra maka dapat diambil kesimpulan bahwa: (1) peluang untuk mengolah jamur menjadi bentuk awetan terbuka lebar karena mengingat jamur segar memiliki daya tahan yang tidak lama; (2) jamur tiram dapat juga diawetkan dalam bentuk kalengan, asinan, dan pasta jamur; (3) pengawetan jamur tiram tidak hanya dilakukan untuk jamur dengan kualitas terbaik, tetapi juga untuk meningkatkan nilai ekonomis dari jamur yang tidak lolos dalam pemilahan atau pemilihan.

2. Metodologi

Kegiatan pengabdian masyarakat mono tahun reguler ini menggunakan metode pendekatan sosialisasi (penyuluhan), pelatihan dalam pemilihan jamur tiram segar yang dapat digunakan sebagai produk olahan, sanitasi serta kebersihan dalam pengolahan. Sosialisasi dan demonstrasi pengenalan, kegunaan bahan-bahan dan alat untuk proses pengawetan telah dilakukan oleh tim langsung kepada petani. Serta pendampingan selama proses sosialisasi dan demonstrasi dilakukan.

Metode pendekatan yang ditawarkan untuk mengatasi masalah tersebut secara operasional

adalah memperkenalkan beberapa prosedur sebagai berikut:

Prosedur Pemanenan

Hal tersebut perlu dilakukan karena sesuai Prinsip dasar dalam penanganan pascapanen produk jamur tiram mencakup: (1) melaksanakan pemanenan hasil dengan hati-hati agar tidak terjadi kerusakan dan cacat; (2) menghambat terjadinya proses pembusukan akibat pertumbuhan mikroba;

(3) menghambat laju respirasi selama penyimpanan dan pengangkutan yang dapat menyebabkan kelayuan serta penurunan bobot maupun kesegaran; (4) mengadakan pengontrolan terhadap hama dan penyakit.

Pengawetan Jamur Tiram

Memperkenalkan macam-macam teknik pengawetan terhadap jamur tiram: awetan segar jamur tiram, pengalengan, pengaraman dan pasta.

Tabel 1. Rencana Kegiatan dan Partisipasi Mitra

No.	Aplikasi Kegiatan	Metode Pendekatan	Target	Partisipasi Mitra
1	Analisis kebutuhan.	Penyuluhan.	Mitra sebagai produsen.	Hadir dalam penyuluhan dan aktif dalam tanya jawab.
2	Memaparkan tentang metode persediaan yang baik.	Sosialisasi.	Mitra (Pemilik, Manajemen dan Pekerja).	Mengikuti konsep sosialisasi memberi kesempatan kepada setiap pekerja untuk mengembangkan diri dalam menunjang pengembangan usaha.
3	Pemaparan strategi pemasaran.	Sosialisasi dan Aplikasi.	Mitra (Pemilik, Manajemen dan Pekerja).	Bersedia mengikuti konsep sosialisasi, aktif dalam tanya jawab

3. Hasil dan Pembahasan

Hasil yang diperoleh dari kegiatan pengabdian pada masyarakat ini adalah: (1) Petani mampu melakukan proses pemilihan dan preparasi untuk melakukan pengawetan; (2) Pengetahuan petani menjadi bertambah, terutama dalam hal penggunaan alat sterilisasi yang mudah dan terjangkau yaitu dengan cara pasteurisasi; (3) Pengetahuan petani bertambah dalam hal pengemasan. Sebelum ini petani hanya mengetahui kemasan dalam wadah kaleng yang mana dalam persiapannya membutuhkan harga tinggi dan penanganannya membutuhkan alat sterilisasi dengan harga tinggi. Kemasan awetan pengalengan dapat memanfaatkan juga bahan-bahan yang lebih terjangkau dan menarik konsumen; (4) Pengawetan dengan metode sederhana yang disampaikan tim ABDIMAS dapat dilaksanakan oleh petani dengan alat-alat dan bahan yang ada di sekitar tempat usaha petani dengan mudah.



Gambar 1. Kondisi tempat usaha salah satu Petani Jamur Tiram tempat diadakannya Demo proses pengalengan jamur tiram.



Gambar 2. Jamur tiram sebelum (kiri) dan sesudah proses (kanan) pengemasan.

4. Referensi

Petani jamur tiram sebagai mitra Tim ABDIMAS USU telah mendapatkan pengetahuan bagaimana preparasi, urutan proses pengalengan serta pengetahuan akan alat-alat dan bahan-bahan yang dapat digunakan dalam proses pengalengan jamur tiram. Petani memahami proses sterilisasi dengan menggunakan metode pasteurisasi serta melakukannya sendiri setelah Tim ABDIMAS mendemonstrasikan dan melakukan pendampingan selama proses sosialisasi. Petani sangat antusias dalam mempraktikkan dan melakukan kegiatan bersama dengan tim ABDIMAS dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan yang cukup kritis kepada tim.

5. Referensi

Achmad, Mugiono, Arlianti, T., Azmi, C., 2011. Panduan Lengkap Jamur. Penebar Swadaya Grup, Jakarta.

- Azmi, N., Hidayati, R., 2014. Jurnal Ilmiah
AgrIBA 1.
- Maulana, E., 2005. Pengaruh Jenis Film Kemasan
dan Suhu Penyimpanan terhadap Mutu dan
Daya Simpan Jamur Tiram Segar.
Politeknik Negeri Lampung, Bandar
Lampung.
- Mitha, S.D., Haryono, D., Rosanti, N., 2015.
Jurnal Ilmu Ilmu Agribisnis: Journal of
Agribusiness Science 3.
- Mudatsir, M., 2007. Jurnal Kedokteran Syiah
Kuala 7, 23–30.
- Parjimo, Andoko, A., 2007. Budidaya Jamur, 1st
ed. Agromedia Pustaka, Jakarta.
- Riyanto, F., 2010. Pembibitan jamur tiram
(pleurotus ostreatus) di balai
pengembangan dan promosi tanaman
pangan dan hortikultura (BPPTPH)
Ngipiksari Sleman, Yogyakarta. UNS
(Sebelas Maret University).
- Satrianto, F., 2013. Multiplikasi dalam
Pembibitan Jamur Tiram, 2013th ed. Karya
Jamur Persada, Malang.
- Suharnowo, Budipramana, L.S., Isnawati, 2012.
LenteraBio 1, 125–130.